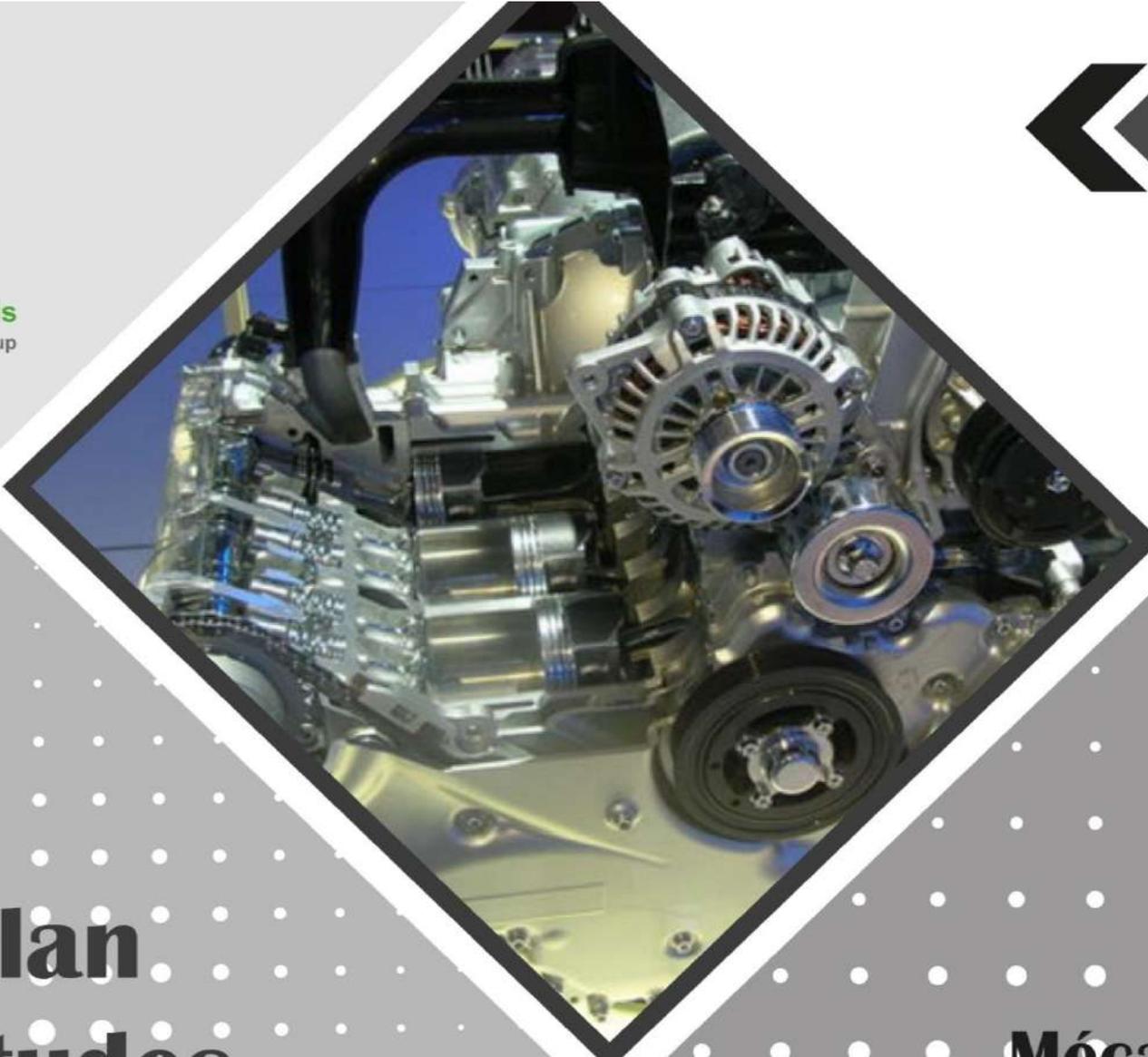




Université Libre de Tunis
Bouebdelli Education Group



**Plan
d'études**

**Génie
Mécanique**



3 ^{ème} année Génie Mécanique (Semestre 1)									
N°	Groupe de Matières	Titre	Charge Horaire	Cours Intégré	TP	Coefficients		Crédits	
						Elément	UE	Elément	UE
1	<i>Mathématiques 1</i>	Mathématiques pour l'ingénieur	42	42	0	2	3,5	2	4
		Probabilités et statistiques	21	21	0	1,5		2	
2	<i>Informatique 1</i>	Algorithmes & structures de données	21	21	0	1,5	3	2	4
		Langage de programmation	21	10,5	10,5	1,5		2	
3	<i>Conception et Fabrication Mécanique</i>	Technologie et analyse de conception	42	42	0	2,5	7,5	3	8
		Atelier CAO	42	0	42	2,5		3	
		Procédés d'Usinage Conventionnel	42	21	21	2,5		2	
4	<i>Mécanique I</i>	Résistance des Matériaux	42	21	21	2,5	7,5	3	7
		Mécanique des Milieux Continus	42	42	0	2,5		2	
		Mécanique des solides	42	42	0	2,5		2	
5	<i>Langue et communication technique</i>	Anglais I	21	21	0	1,5	3	2	4
		Techniques de Communication I	21	21	0	1,5		2	
6	<i>Projet Tutoré</i>	Projet Tutoré	21	0	21	3	3	3	3
TOTAL			420	304,5	115,5	27,5	27,5	30	30



3^{ème} année Génie Mécanique (Semestre 2)

N°	Groupe de Matières	Titre	Charge Horaire	Cours Intégré	TP	Coefficients		Crédits	
						Elément	UE	Elément	UE
1	<i>Mathématiques et Informatique</i>	Analyse numérique	21	21	0	1,5	4,5	2	6
		Recherche Opérationnelle	21	21	0	1,5		2	
		Mini-projet programmation	21	0	21	1,5		2	
2	<i>Métrologie et Thermodynamique</i>	Métrologie et appareils de mesure	42	21	21	1,5	4	2	4
		Thermodynamique	42	21	21	2,5		2	
3	<i>Mécanique 2</i>	Mécanique des fluides	42	42	0	2	7	2	7
		Résistance des Matériaux 2	21	21	0	2,5		2	
		Sciences des Matériaux	63	42	21	2,5		3	
4	<i>Conception et Production Mécanique</i>	Conception et analyse des mécanismes	21	21	0	1,5	4,5	2	7
		Atelier CAO	42	0	42	1,5		3	
		Procédés d'obtention des pièces brutes	21	21	0	1,5		2	
5	<i>Langue et communication technique</i>	Anglais II	21	21	0	1,5	3	1,5	3
		Techniques de Communication II	21	21	0	1,5		1,5	
6	<i>Projet Tutoré</i>	Projet Tutoré	21	21	0	3	3	3	3
TOTAL			420	294	126	26	26	30	30



4^{ème} année Génie Mécanique (Semestre 1)

N°	Groupe de Matières	Titre	Charge Horaire	Cours Intégré	TP	Coefficients		Crédits	
						Elément	UE	Elément	UE
1	<i>Etude des Systèmes Mécaniques 1</i>	Théorie des Mécanismes	21	21	0	1,5	3	2	4
		Robotique I	21	21	0	1,5		2	
2	<i>Mécanique Appliquée 3</i>	Méthode des Eléments Finis	42	21	21	2,5	5	2,5	4,5
		Transfert de Matière et de Chaleur	42	21	21	2,5		2	
3	<i>Mécanique 3</i>	Mise en forme et assemblage des Métaux	63	42	21	2,5	7,5	3	9
		Commande Numérique et Procédés d'Usinage Avancés	42	21	21	2,5		3	
		Sciences des Matériaux II	42	42	0	2,5		3	
4	<i>Conception Mécanique1</i>	Dimensionnement des éléments de machine	21	21	0	1,5	3,5	2	5
		Atelier CAO	42	0	42	2		3	
5	<i>Langue et Sciences Humaines et Sociales</i>	Anglais Toeic I	21	21	0	2	5	1,5	4,5
		Droit de la propriété intellectuelle	21	21	0	1,5		1,5	
		Gestion de Projet	21	21	0	1,5		1,5	
6	<i>Projet Tutoré</i>	Projet de Fin d'Année I	21	21	0	3	3	3	3
TOTAL			420	294	126	27	27	30	30



4^{ème} année Génie Mécanique (Semestre 2)

N°	Groupe de Matières	Titre	Charge Horaire	Cours Intégré	TP	Coefficients		Crédits	
						Elément	UE	Elément	UE
1	<i>Etude des Systèmes Mécaniques 2</i>	Dynamique Vibratoire	21	21	0	1,5	4	2	5
		Machines Hydrauliques et Pneumatiques	63	42	21	2,5		3	
2	<i>EEA</i>	Machines Electriques	42	21	21	2,5	6,5	2,5	7
		Asservissement et Régulation	21	21	0	1,5		2	
		Automatisme Industriel	42	21	21	2,5		2,5	
3	<i>Mécanique 4</i>	Robotique II	42	21	21	2,5	5	2,5	5
		Bureau de Méthode	42	42	0	2,5		2,5	
4	<i>Conception Mécanique 2</i>	Conception des Liaisons Mécaniques	21	21	0	1,5	4	2,5	5,5
		Atelier CAO	42	0	42	2,5		3	
5	<i>Langue et Sciences Humaines et Sociales</i>	Anglais Toeic II	21	21	0	1,5	4,5	1,5	4,5
		Lean-Management	21	21	0	1,5		1,5	
		Management de la Qualité	21		0	1,5		1,5	
6	<i>Projet Tutoré</i>	Projet de Fin d'Année II	21	21	0	3	3	3	3
TOTAL			420	273	126	27	27	30	30



5^{ème} année Génie Mécanique (Semestre1)

N°	Groupe de Matières	Titre	Charge Horaire	Cours Intégré	TP	Coefficients		Crédits	
						Elément	UE	Elément	UE
1	<i>Etude des Systèmes Mécaniques 3</i>	Machines thermiques	21	21	0	1,5	3	2	4
		Atelier simulation numérique	21	0	21	1,5		2	
2	<i>Mécanique 5</i>	Plasturgie	42	21	21	2,5	6,5	3	8
		FAO et prototypage	42	21	21	2,5		3	
		Structures Métalliques	21	21	0	1,5		2	
3	<i>Mécanique Appliquée</i>	Contrôle Non Destructif	42	42	0	2,5	7,5	3	8
		Mécanique des Fluides Numériques (CFD)	21	0	21	2,5		2	
		Mécanique Automobile	42	21	21	2,5		3	
4	<i>Gestion Industrielle</i>	Gestion de la Production et GPAO	42	21	21	2,5	6,5	3	7
		Gestion de la Maintenance et GMAO	42	21	21	2,5		3	
		Sécurité du Travail et Ergonomie	21	21	0	1,5		1	
5	<i>Langue et Sciences Humaines et Sociales</i>	Lean-Startup	21	21	0	1,5	4,5	1	3
		Industrie 4.0	21	21	0	1,5		1	
		Techniques de Management	21	21	0	1,5		1	
TOTAL			420	273	147	28	28	30	30